

中国四川阳蝇属二新种（双翅目，蝇科）

冯 炎

四川省雅安市疾病预防控制中心 四川雅安 625000

摘 要 记述蝇科 Muscidae 棘蝇亚科 Phaoniinae 中的阳蝇属 *Helina* Robineaur Desvoidy 2 新种: 拟密胡阳蝇 *H. similidensibarbata* sp. nov. 和茂县阳蝇 *H. maosianica* sp. nov.。模式标本保存于军事医学科学院微生物流行病学研究所医学昆虫标本馆。
关键词 双翅目, 蝇科, 阳蝇属, 新种, 中国。
中图分类号 Q969. 453. 8

阳蝇属 *Helina* Robineaur Desvoidy 隶属于蝇科 Muscidae 棘蝇亚科 Phaoniinae 棘蝇族 Phaoniini, 是蝇科中仅次于棘蝇属 *Phaonia* Robineaur Desvoidy 的第 2 大属, 迄今为止, 全世界已知 400 多种 (含我国已知种), 在我国, 作者新近不完全统计, 包括本文记述的 2 新种在内, 已发现阳蝇属 210 种, 约占世界已知种的 50%。阳蝇属的生物地理分布为世界性; 野外型, 在海拔1 000 m 以上山区常见, 据采集记录 (王书永, 1964; 向超群, 1984), 即使在4 000 m 以上高山区亦可捕获其成虫; 该蝇喜访花, 每当旭日初升以后, 即从隐匿处的植物根部或枯朽枝叶等处爬出, 飞向花丛或树干病腐处吸食汁液, 但在腐动物质及人畜粪便则未曾诱获。在欧洲, 曾有六斑阳蝇 *Helina sexmaculata* (Preyssler, 1791) 幼虫在室内滋生, 并可捕食家栖性害虫的记录 (范滋德, 1992)。

1 拟密胡阳蝇, 新种 *Helina similidensibarbata* sp. nov. (图 1~ 4)

雄 体长 7. 5 mm, 黑色。眼亚合生, 具密而长的淡色毛, 毛长约为前单眼宽的 2 倍; 额为前单眼宽的 1. 5 倍, 间额如线; 侧额、侧颜、触角及颜面均覆灰黄粉被, 额鬃 6, 分布于侧额下方1/2长度内, 侧颜为触角第 3 节宽的 1. 3 倍; 触角黑, 第 3 节瘦长, 长为其宽的 3. 3 倍, 亦为第 2 节长的 2. 6 倍, 芒长羽状, 芒毛长为触角第 3 节宽的 1. 5 倍; 口上片在鬚角之后, 后于额前缘; 颊部底色暗, 颊毛及颊后头毛均黑, 颊高为眼高的 1/5, 颊前部具上倾口缘鬃 2 列 (约 8 根); 下颏须黑色, 细长; 前颏长为其高的 1. 5 倍, 唇瓣大形。胸部底色暗, 覆浓密的青灰色粉被, 胸背具 4 根界限清晰的宽黑条, 亚中条末端不达小盾沟, 前盾片中部具小毛 12 列, 中鬃 0 + 1, 背中鬃 2+ 4, 翅内鬃 0+ 2, 翅前鬃短小, 仅

为后背侧片鬃长的1/2; 小盾片与胸同色, 背面略呈穹形, 缘鬃 4, 缘鬃外侧具小毛 1 列, 侧面及腹面裸; 背侧片在后背侧片鬃周围具小毛; 前胸基腹片、前胸侧板中央凹陷、上后侧片、后基节片、下后侧片及后胸腹板均裸; 气门大型, 黑褐色; 下前侧片鬃 2。翅棕黄透明, 翅肩鳞黑, 前缘基鳞黄, 前缘刺短小, 除前缘脉具毛外, 其余各脉均裸, 径脉结节背、腹面均裸; R₄₊₅ 与 M 两脉在端段相互背离, dm- cu 横脉在中段向内方凹入; 腋瓣淡黄色; 平衡棒柄段红棕色, 端部黄色。各足全黑, 前股具后背鬃 2 列, 后腹鬃 1 列, 前胫具中位后鬃 1; 中股后腹鬃列仅在基部的 4~ 5 根长大, 余无特征性鬃毛; 中胫后鬃 3; 后股具前背、前腹鬃各 1 列, 后者仅端半部 5 根长大, 后腹鬃列仅端部 1/3 长大, 余无特征性鬃毛; 后胫具前腹鬃 3~ 4, 前背鬃 2~ 3。腹部底色暗黑, 长锥形, 长为宽的 1. 3 倍, 覆浓密青灰粉被, 第 2~ 5 背板具窄黑条, 第 3、4 背板各具 1 对大形侧斑, 后者相对较小, 在适当光线下可见第 5 背板具 1 对条形黑斑, 之外。各背板尚具变形斑, 第 3~ 5 背板具后缘鬃, 后 2 者尚具心鬃; 第 1 腹板裸, 第 2 腹板具密毛, 第 3、4 腹板长方形, 第 5 腹板后缘黄色, 具粗长鬃 1 对; 雄性尾器中的尾叶暗黄色。

雌 未采获。

正模 ♂, 四川汉源大相岭, 3 550 m; 1987-06-23, 冯炎采集。

新种与密胡阳蝇 *Helina densibarbata* Xue, 2002 相似, 但新种侧颜为触角第 3 节宽的 1. 3 倍而后者仅为 0. 8 倍; 下前侧片鬃 2: 2 而后者为 1: 2 (3); 雄尾器侧尾叶侧面观短而后曲, 而后者长而直; 肛尾叶后面观端部具内突而后者无。

词源: 新种以与密胡阳蝇 *H. densibarbata* Xue 形态特征相似而命名。

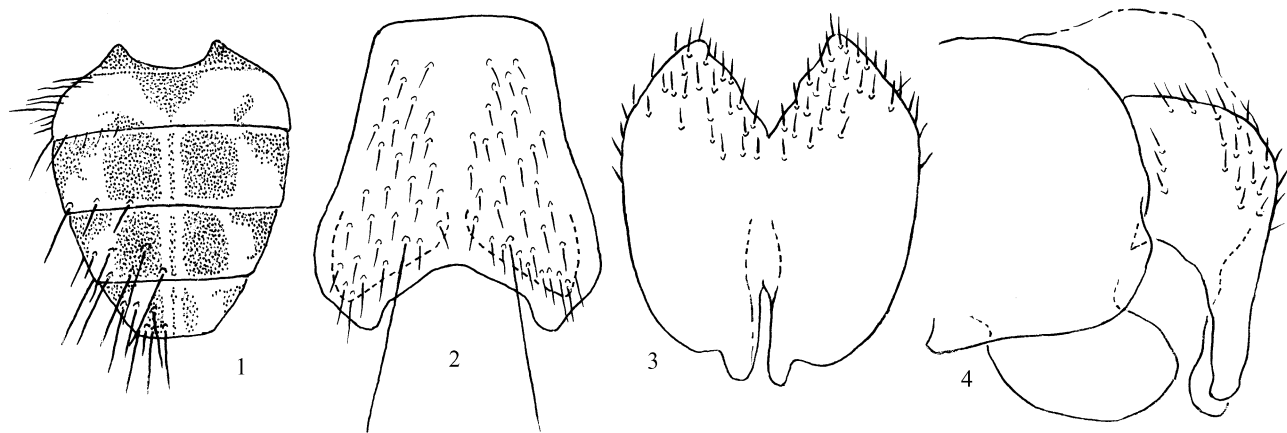


图 1~4 拟密胡阳蝇, 新种 *Helina similidensibarbata* sp. nov. ♂

1. 腹部背面 (abdomen, dorsal view) 2. 第 5 腹板腹面 (5th sternite, ventral view) 3. 肛尾叶后面 (cerci, posterior view) 4. 尾叶侧面 (cerci and surstyli, lateral view)

生态 于雨后天晴采自带水珠的华西箭竹 *Fargesia nitida* 向阳叶面, 网捕时小环境气温 20~24℃, 地表温度 26~34℃; 与轿顶山阳蝇 *Helina jiaodingshanica* Feng, 2004 和团宝山阳蝇 *Helina tuanbaoshanica* Feng, 2007 等蝇类为伍。

2 茂县阳蝇, 新种 *Helina maoxianica* sp. nov. (图 5~8)

雄 体长 5.0 mm。眼合生, 覆零星微毛, 小眼面不扩大; 额等于前单眼宽, 间额如线; 侧额、间额及侧颜均呈暗棕色, 额鬃 7, 分布于侧额下半段内; 侧颜为触角第 3 节宽的 0.8 倍; 触角第 1、2 节黄褐, 第 3 节黑色, 长为其宽的 2.3 倍, 亦为第 2 节长的 2 倍, 芒长羽状, 其长度约与触角第 3 节宽相等; 中颜板略凹陷, 无颜脊; 口上片位于髭角之下, 后于额前缘; 颊部暗黑, 覆青灰薄粉被, 颊毛及下后头毛均黑, 颊高为眼高的 1/6, 颊前部具上倾口缘

鬃 2 列; 下颏须黑, 长于中喙, 前颏长为其高的 1.5 倍, 唇瓣大, 喙齿不显。胸部底色黑, 覆略浓的青灰粉被, 胸背具显著的 4 宽黑条, 亚中条不达小盾沟; 前盾片中部具小毛 5 列, 中鬃 0+1, 背中鬃 2+4, 翅内鬃 0+2, 翅前鬃毛状; 小盾片与胸部同色, 缘鬃 3, 缘鬃外侧无小毛, 侧面及腹面裸; 前胸基腹片、前胸侧板中央凹陷、背侧片、后基节片及下后侧片均裸; 气门小形, 黑褐, 后气门圆而洞开, 下前侧片鬃 2: 2。翅棕黄透明, 翅肩鳞及前缘基鳞黑褐色; 前缘刺为 *r-m* 横脉长的 0.8 倍; 除前缘脉具毛外, 其余各脉均裸, 径脉结节背、腹面裸, *R*₄₊₅ 与 *M* 两脉在端段大体平行, *dm-cu* 横脉直, 垂直于 *CuAl* 纵脉; 腋瓣淡黄色, 平衡棒淡红棕。各足股节呈暗黄色, 膝部黄色, 中、后胫节暗棕色; 前胫黑色, 后面无长鬃, 腹面无长毛; 中股后腹鬃列仅基半的 3 根长大, 余无特征性鬃毛; 中胫仅具后鬃 2; 后股前腹鬃列往基部去变短, 前背鬃 1 列;

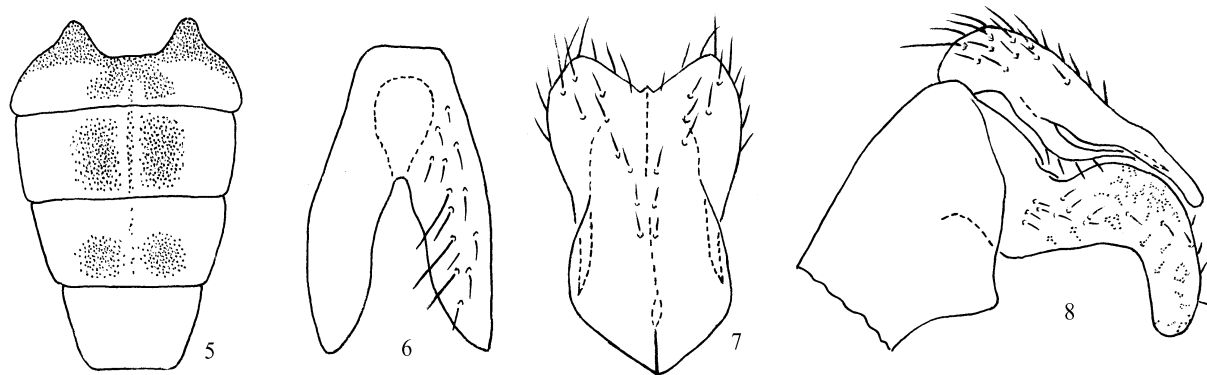


图 5~8 茂县阳蝇, 新种 *Helina maoxianica* sp. nov. ♂

5. 腹部背面 (abdomen, dorsal view) 6. 第 5 腹板腹面 (5th sternite, ventral view) 7. 肛尾叶后面 (cerci, posterior view) 8. 尾叶侧面 (cerci and surstyli, lateral view)

后胫具前腹鬃 3, 前背鬃 2, 另在亚基位具前背、后背鬃各 1。腹部底色暗, 长梯形, 长为其宽的 1.7 倍, 覆略浓的灰黄粉被, 第 1、2 合背板具 1 对与前缘带相接的黑褐色侧斑, 第 3 背板具 1 对几乎与该背板等长的条形侧斑, 第 4 背板后半部具 1 对圆形黑褐色侧斑, 第 5 背板无斑、条, 第 2~4 背板具狭纵条; 第 1 腹板裸, 第 5 腹板侧叶内缘黄。

雌 未采获。

正模 ♂, 四川茂县赤不苏哑巴寨, 2300 m, 1983-08-22, 乔雪蓉采集。

新种与四川峨眉山的异尾阳蝇 *Helina dilbrachiata* Fang, Li and Deng, 1986 相似, 但新种后胫亚基位具前背鬃 1 而后者无; 各股节暗棕色而后者黑色; 雄尾器侧尾叶侧面观其长度与肛尾叶约相等, 而后者为肛尾长的 1.3 倍; 肛尾叶后面观外方的两个侧突隐匿于肛尾叶中部的背面, 而后者位于肛尾叶端 1/4 的两侧。

TWO NEW SPECIES OF THE GENUS *HELINA* FROM SICHUAN, CHINA (DIPTERA, MUSCIDAE)

FENG Yan

Yá'an Municipal Center for Disease Control and Prevention, Sichuan, Yá'an 625000, China

Abstract The present paper describes two new species of the genus *Helina* Robineaur-Desvoidy, 1830 from Sichuan, China i. e. *Helina similidensibarbata* sp. nov. and *Helina maoxianica* sp. nov. The type species are deposited in the Medical Entomological Collection, Institute of Microbiology and Epidemiology AMMS, Beijing, China.

1 *Helina similidensibarbata* sp. nov. (Figs. 1-4)

This new species resembles *Helina densibarbata* Xue, 2000 from Mt. Changbai, Jilin Province, China, but can be distinguished from the latter by the following characters: 1) parafacialia about 1.3 times as wide as antennal flagellomere; 2) katepisternal setae 2/2; 3) male terminalial surstyli shorter and directed backward, but the latter longer and straightly in lateral view; 4) cerci with inner projection on apically.

Holotype ♂, Hanyuan, Mt. Daxiangling (29°23' N, 102°51' E; alt. 3550 m), Sichuan Province,

Key words Diptera, Muscidae, *Helina*, new species, China.

词源: 新种采集地茂县而命名。

致谢 蒙四川省都江堰市疾病预防控制中心乔雪蓉医师惠赠研究用成蝇标本, 谨致谢意。

REFERENCES (参考文献)

- Fang, J. M., Fan, Z. D., Li, R. et al. 1986. Notes on some new species of Phaoninae from Western China, I (Diptera: Muscidae). *Contr. Shanghai Inst. Entomol.*, 6: 237-245. [方建明, 范滋德, 李荣等, 1986. 中国西部地区棘蝇亚科新种记述 (一) (双翅目: 蝇科). 昆虫学研究集刊, 6: 237~245]
- Fan, Z. D., Chao, G. M., Chen, Z. Z. et al. 1992. Key to the Common Flies of China. Second Edition. Science Press, Beijing. 415-419. [范滋德, 赵建铭, 陈之梓等, 1992. 中国常见蝇类检索长 (第2版). 北京: 科学出版社. 415~419]
- Wang, M. F., Xue, W. Q. and Wang, R. R. 2005. A new species of *Helina* R. - D. from Qinghai Xizang Plateau, China. *Acta Zootaxonomica Sinica*, 30 (1): 19-193. [动物分类学报]
- Xue, W. Q. 2002. Three new species of the genus *Helina* from Changbai Mountains, China. *Acta Zootaxonomica Sinica*, 27 (3): 637-640 [薛万琦, 2002. 长白山阳蝇属三新种. 动物分类学报, 27 (3): 637~640]

23 June 1987, coll. FENG Yan.

Etymology. The specific epithet is derived from the Latin *simil*, combined with *densibarbata*, referring to the close relationship with *H. densibarbata* Xue.

2 *Helina maoxianica* sp. nov. (Figs. 5-8)

This new species resembles *Helina dilbrachiata* Fang, Li and Deng, 1986 from Mt. Emei of Sichuan Province, but can be distinguished from the latter by the following characters: 1) subbase section on hind tibia with one ad seta; 2) femora dark brown; 3) length of the male terminalial surstyli as long as cerci; 4) outer-lateral processes on cercus is hiding the back of one at median part.

Holotype ♂, Maoxian, Chibusuyabazhai (31°42' N, 103°52' E; 2300 m), Sichuan Province, China, 22 Aug. 1983, coll. QIAO Xue Rong.

Etymology. The species is named after the type locality in Maoxian, Sichuan, China.